This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

LB
1131
B35

UC-NRLF
$B 93 401

Heft 5

Lehrer-Prüfungs- und Informations-Arbeiten

In zwangloser Folge

1

Die sittliche Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts für die heranwachsende Jugend

Von

G. Bergemann
Oberlehrer a. D.

2

Die Phantasie. Ihr Wesen, ihre Wichtigkeit und ihre Ausbildung in der Volksschule

Von

Ewald Otto

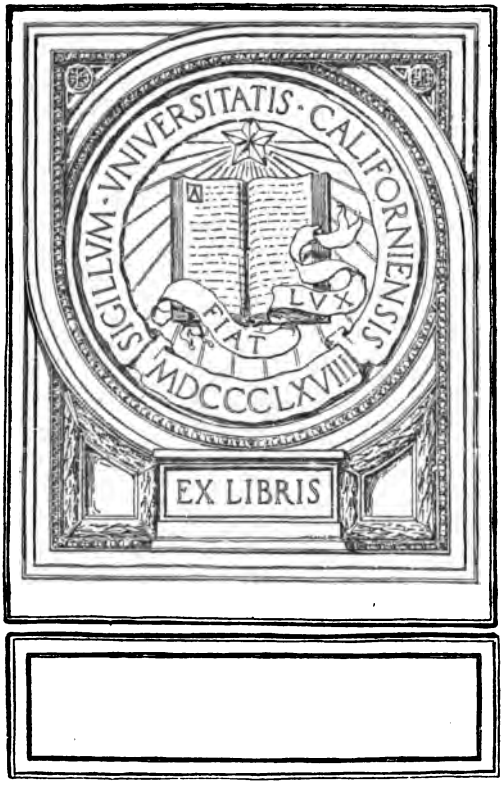
Dritte durchgesehene Auflage

Minden i. W. 1912
Alfred Hufelands Verlag

YC 84487

Preis 75 Pf.

Die Umschlagseiten werden geneigter Beachtung empfohlen.


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT
LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

Heft 5

Lehrer-Prüfungs- und Informations-Arbeiten

In zwangloser Folge

1

Die sittliche Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts für die heranwachsende Jugend

Von

G. Bergemann

Oberlehrer a. D.

2

Die Phantasie. Ihr Wesen, ihre Wichtigkeit und ihre Ausbildung in der Volksschule

Von

Ewald Otto

Dritte durchgesehene Auflage

Univ of

Minden i. W. 1912

Alfred Hufelands Verlag

LB1131
B35

Druck von Paul Schettlers Erben, Gesellsch. m. b. H., Hofbuchdruckerei in Cöthen.

E. T.

I. Die sittliche Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts für die heranwachsende Jugend.

Von

G. Bergemann, Oberlehrer a. D.

Disposition.

Einleitung: Die Aufgabe und das Ziel des erziehlichen Unterrichts gegenüber den sittlichen Gefahren der Zeit.

Ausführung: Die sittliche Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts für die heranwachsende Jugend, nachgewiesen

1. am Unterrichtsobjekt,
   a) Botanik,
   b) Zoologie,
   c) Mineralogie,
   d) Anthropologie,
2. am Unterrichtssubjekt,
   a) Denken,
   b) Fühlen,
   c) Wollen,
3. am Unterrichtsverfahren,
   a) im allgemeinen,
   b) im besonderen.

Schluß: Die sittliche Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts für die heranwachsende Jugend im Hinblick auf die Aufgabe und das Ziel der Erziehung.

283458

Benutzte Quellen.

Blum, Über den Unterricht in der Naturgeschichte (Württemb. Korrespondenzblatt, Bd. I).

Roßmäßler, Der naturgeschichtliche Unterricht.

Bänitz, Der naturwissenschaftliche Unterricht.

Röll, Der naturwissenschaftliche Unterricht.

H. Müller, Unterricht in der Naturgeschichte (Programm, Lippstadt 1876).

Köstler, Unterricht in der Naturkunde (Programm, Naumburg a. S. 1884).

Braun, Bedeutung der Pflanzenkunde.

Lüben, Anweisung zu einem methodischen Unterricht in der Pflanzenkunde, do. Tierkunde.

Scheller, Die Mineralogie in der Volksschule (D. Blätter 1882, Nr. 1. 2. 3.).

Herrmann, Die Forderungen der gegenwärtigen Zeit an den Unterricht (D. Blätter 1884, Nr. 16).

Rümelin, Häusliche und öffentliche Erziehung.

Diesterweg's Wegweiser, Bd. III.

Bormann, Der Sinn für das Schöne („Aus der Schule").

Schumann, Lehrbuch der Pädagogik.

Kern, Grundriß der Pädagogik.

Perty, Seelenleben der Tiere.

Reling u. Bohnhorst, Unsere Pflanzen nach Volksnamen, Stellung in Mythologie und Volksglauben, Sitte und Sage, Geschichte und Literatur. II. Aufl. Gotha, Thienemann.

UNIV. OF
CALIFORNIA

Der Aufschwung, den die Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert genommen haben, und die Notwendigkeit, der Jugend einen Unterricht zu gewähren, der sie an den Errungenschaften der Kultur der Zeit teilhaben läßt, hat auch der Naturgeschichte einen Platz unter den Fächern des Unterrichts verschafft. Zwar sind die Meinungen über den sittlichen Wert der Naturwissenschaften sehr verschieden, sogar absprechend. Einige machen ihnen den Vorwurf, die materialistische Zeitströmung wesentlich begünstigt zu haben. Man klagt über Unterdrückung des Idealismus, über zunehmende Genuß- und Gewinnsucht der Menge, über weit um sich greifende Auflehnung ganzer Schichten der Gesellschaft gegen die bestehende Ordnung der Dinge, über Mangel an Pietät bei der Jugend, über Verkümmerung des Pflichtgefühls beim Volke, über dünkelhaftes Phrasentum bei Gelehrten. Es ist nicht zu leugnen: wir befinden uns in einem gesellschaftlichen Gärungsprozesse, ein Zug des Unbefriedigtseins geht durch Literatur und Gesellschaft. Das Kapitel ringt mit der menschlichen Arbeit um den Vorrang. Im Handwerker- und Arbeiterstande wird die Existenz der Familie durch die Aufhebung der Selbständigkeit und Sicherheit des häuslichen Daseins gefährdet, viele Kinder haben an der Familie nicht mehr den nötigen sittlichen Rückhalt. Schnell und mühelos reich werden, ist fast allgemein die Losung. Die Energie des ehrlichen Fleißes erlahmt, Sinnenrausch betäubt die Stimme des Gewissens, in der Flucht des Schnellebens findet das Auge kaum noch einen festen Ruhepunkt, die große Volksmasse verliert die den Deutschen von jeher nachgerühmte fromme Stimmung des Gemüts, die alten Güter des deutschen Hauses, Gottesfurcht und Treue, Demut und Fleiß, Selbstverleugnung und Zufriedenheit, verlieren an Bestand, und überall in Staat und Kirche, Religion und Wissenschaft, in Handel und Wandel bekämpfen sich schroffe Gegensätze. Lüge und Täuschung ringen mit Wahrheit und Ehrlichkeit um die Herrschaft. Es scheint sogar, als übte die Kirche nicht mehr den sittigenden Einfluß aus wie ehedem. In ihrem Gebiet „stürmt der Subjektivismus gegen den auf geschichtlichen Tatsachen beruhenden Glauben in einer Weise an, als ob in dem Christentum eine dämonische Macht zu bekämpfen und zu vernichten sei." (Herrmann, D. Bl. 1884.

Nr. 16.) Die Autorität der Naturwissenschaft ist fast noch die einzige, die man anerkennt.

Es fehlt nicht an Stimmen, welche behaupten, an solchen Mißständen sei auch großenteils die Schule schuld. Ein Mann der Naturwissenschaft ruft aus: „Die jämmerliche Blasiertheit unserer Jugend, wo weder Glaube noch Wissen heimisch ist, spricht sehr wenig für die Verdienste unserer modernen Schule.“ (Roßmäßler, d. nat. Unt.) Man verlangt von der Schule höhere, bessere, umfassendere, gründlichere Leistungen. Man stellt an sie die Forderung, „in der heranwachsenden Jugend die Neigung und das Streben nach einer auf einem klaren Urteil und einem sittlichen Charakter beruhenden Selbständigkeit zu wecken, wie sie für den Eintritt in jene (geschilderten) Verhältnisse und zur Teilnahme an jenen Kämpfen durchaus notwendig ist.“ (Herrmann, D. Bl. 1884. Nr. 16.) Sie soll nicht allein Kenntnisse und Fertigkeiten mitteilen, „sondern auch diejenigen Gesinnungen pflanzen, ohne welche auf die Dauer ein Volk ebensowenig gedeihen kann wie der Einzelne.“ Sie soll den Menschen zu einem Ideal der Gesinnung und des Willens — nicht allein des Wissens — zu erheben trachten. Speziell die höhere Schule, das Gymnasium, soll „eine Jugend heranbilden, welche im späteren Leben fähig ist, alle ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in einer zielbewußten Persönlichkeit zu vereinigen und diese geschlossene Persönlichkeit in den Dienst selbst erkannter und freiwillig verfolgter sittlicher Ideale zu stellen.“ (Köstler, Progr. 1884.)

Dem sittlichen Zweck der Schule soll auch der naturgeschichtliche Unterricht dienen. Schon im Lehrplan für die preußische Volksschule (s. Allgem. Bestimmungen v. 15. 10. 1872) ist darauf hingedeutet: „Die Gewöhnung der Kinder zu einer aufmerksamen Beobachtung und ihre Erziehung zu sinniger Betrachtung der Natur ist überall zu erstreben.“ Daß also der naturgeschichtliche Unterricht eine erziehliche, sittliche Aufgabe hat, kann keinem Zweifel mehr unterliegen. Hier soll aus seinem Inhalte seine Bedeutung für die sittliche Erziehung der heranwachsenden Jugend nachgewiesen werden; daraus wird sich im Hinblick auf das sittliche Ziel des erziehenden Unterrichts ergeben, welche Grenzen seinem Einfluß gesteckt sind.

1. Das Unterrichtsobjekt.

Die sittlich bildenden Faktoren des Unterrichts sind Lehrer, Lehrstoff, Lehrweise und Schulordnung. Der Lehrer und die Schulordnung kommen in jedem anderen Unterricht in gleicher Weise auch zur Geltung; ihre hohe sittliche Bedeutung ist offen-

bar; mit dem Lehrer steht oder fällt überhaupt der sittliche Wert des Unterrichts, und die erziehliche Bedeutung der Schulordnung ist in Schumanns Lehrbuch der Pädagogik, Teil II, p. 333 ff. einer umfassenden Erörterung unterzogen worden. Eigentümlich sind dem naturgeschichtlichen Unterricht der Unterrichtsstoff und in gewissem Sinne oder vielmehr in besonderem Maße die anschauliche Lehrweise. Ehe ich in den Nachweis von der sittlichen Bedeutung des Lehrstoffes eintrete, habe ich mich noch mit dem Ausdruck „naturgeschichtlicher Unterricht" abzufinden. Derselbe wird in den Allgemeinen Bestimmungen für das Volksschulwesen in Preußen „Naturbeschreibung" genannt. Streng genommen gibt es demnach für die preußische Volksschule einen „naturgeschichtlichen Unterricht" nicht. Die Naturgeschichte behandelt mehr das Geschehen, die Naturbeschreibung das Sein. Es liegt in der Wahl des einen oder anderen Wortes eine Hervorhebung des Teils des Wissens, auf welches im Unterrichte mehr Rücksicht genommen werden soll; es ist aber auch eine Erfahrung, daß die Jugend mehr Interesse an dem Werden, an der Entwickelung der Naturkörper findet und sich an der Einsicht in die Lebensprozesse derselben mehr erfreut, als an der Zergliederung und Anreihung ihrer Formen. „Die Jugend läßt sich lieber von Vorgängen, Veränderungen, Tätigkeiten als von Formen erzählen" (Roßmäßler). Der jugendliche Sinn ist daher der Naturgeschichte mehr freund, als der Naturbeschreibung. „Die Naturgeschichte wird nicht ohne Bedeutung *Geschichte* genannt. Daß sie dies in Wahrheit ist, zeigt sich im einzelnen wie im ganzen. Tiere und Pflanzen haben ihre Lebensgeschichte, und ihr organischer Bau hat eine zeitliche Entwicklung, aus welcher allein er richtig verstanden werden kann; für das geschichtliche Entstehen und Vergehen der Arten, Gattungen und Familien liefert den Beweis die geologische Forschung." (Braun, a. a. O. p. 10.) Die Naturgeschichte hat mehr Inhalt als die Naturbeschreibung. Die Naturgeschichte kann der Naturbeschreibung nicht entbehren, und je größer in Schulen die Anforderungen an den Umfang und die Tiefe der Kenntnis der Natur gestellt werden, desto mehr wird der Unterricht in der Naturbeschreibung zu einem solchen in der Naturgeschichte werden.

Der Unterrichtsstoff der Naturgeschichte gliedert sich in Botanik, Zoologie, Mineralogie und Anthropologie.

a) *Botanik.*

Das Pflanzenreich steht dem Menschen sehr nahe und hat auf seine körperliche und geistige Entwickelung einen bedeutenden

Einfluß. „Die Tiere müssen gesucht werden, die Pflanzenwelt umgibt uns überall ungesucht. Sie tritt uns entgegen als Kleid der Erde, als der Garten, in den wir gesetzt sind, in dem wir Befriedigung unserer meisten Bedürfnisse, Nahrung, Heilmittel, Stoff zu Kleidung und Wohnung und unzähliges andere Angenehme und Nützliche mehr finden. Jedes Land hat ein Pflanzenkleid eigner Art, und der Charakter desselben ist nicht ohne Einfluß auf die Gemütsart seiner Bewohner. — Die Liebe des Menschen zur Pflanzenwelt ist uralt und unvertilgbar, sie steigt bei den alten Völkern bis zur Verehrung." (Braun, a. a. O. p. 12 ff.) Ihre Liebe und Verehrung äußern sie in Liedern, Sagen und Gebräuchen, in Malerei und Baukunst. Jedes Volk hat seine Lieblingsbäume. Der Baum der alten Germanen war die Linde, der Charakterbaum des Arabers ist die Dattelpalme, die Sieger im Kriege wurden von den Athenern mit Ölzweigen bekränzt, die Sieger in den pythischen Spielen mit Lorbeer.

Durch die allseitige Umgebung und beständige Berührung mit der Pflanzenwelt tritt der Mensch mit ihr in einen gemütlichen Verkehr, besonders ist es das Ebenmaß der Gestalt, die Pracht der Farben, das Harmonische des Baues, kurz: die Schönheit der Pflanze, welche das Gemüt fesselt. An der Schönheit der Blumen erfreut sich das kindliche Herz. Die Worte: „Schauet die Lilien auf dem Felde" finden überall bereitwilliges Verständnis. In Kirchen- und Volksliedern werden die Blumen und Bäume besungen. Ein Deutscher, der nicht die Lieder vom „Heideröslein", vom „Wirte wundermild", vom „Tannenbaum", vom „Waldesgrün" kennt, ist kaum denkbar. Auch in der Baukunst haben die Pflanzen eine große Rolle gespielt; man denke nur an die Lotusblume in den ägyptischen Tempeln, an das Akanthusblatt der korinthischen Säulen, an den Blätterschmuck und den Säulenwald in deutschen Domen und Münstern. Die Pflanze zeigt sich, wie sie ist; ihr Ausdruck ist Wahrheit. „In der Pflanze gibt es auch nichts Verstecktes, keine trügerische List, kein heimliches Lauern, wie es unter den Tieren vorkommt, die sich untereinander verfolgen und bekämpfen. Es ist daher auch der Friede der Pflanzenwelt, der den Menschen anzieht und ihn aus dem unruhigen Treiben des Lebens immer wieder in die Natur zurückführt, ihn auf der grünenden Flur, im schattigen Wald oder auf der einsamen Heide Erquickung suchen läßt." Wie ist die Jugend mancher Großstadt zu beklagen, daß es ihr nicht vergönnt ist, die Natur in ihrer Schönheit, Wahrheit und in ihrem friedevollen Reichtum zu bewundern!

Auch die Lebensverrichtungen der Pflanzen bieten reichen Stoff für die sittliche Bildung der Jugend. Nicht nur der Bau der Pflanze, die bewunderungswürdige Regelmäßigkeit in der Zahl und Anordnung ihrer Teile (z. B. der Blüte), sondern auch ihre Tätigkeit im Haushalte der Natur und ihre Entwickelung geben Bildungsmittel für Sinn und Herz der Jugend. Die Pflanze bereitet für sich die Nahrung und zugleich für Tiere und Menschen. Die Luft, die die Menschen ausatmen, wird von den Pflanzen eingeatmet und dafür zum Atmen taugliche Luft in die Atmosphäre wieder abgegeben. So sind Pflanze, Mensch und Tier voneinander abhängig, aufeinander angewiesen. Die vegetativen Lebensprozesse sind ihnen allen gemein. Die Entwickelung der Pflanze zeigt sich vor jedermanns Augen. Schrittweise reiht sich Gebilde an Gebilde, eine Stufe baut sich über die andere, jede in einer herrlicheren Erscheinung, bis das Ziel des Bildungsganges erreicht ist. Diese Stetigkeit der Entwickelung bietet sich der freien menschlichen Entwickelung als Muster dar. Nach Erscheinung und Leben sind daher die Pflanzen Symbole geworden, denen eine eigene Sprache zuerkannt wurde. Die heilige Schrift entnimmt ihre symbolische Sprache mit Vorliebe dem Reiche der Pflanzen.

So enthält die Botanik in allen Teilen, Pflanzengeographie, Morphologie und Physiologie, zahlreiche Stoffe zu sittlicher Bildung.

b) Zoologie.

Ein noch wertvollerer Schatz, als die Botanik ihn aufzuweisen vermag, ist für die sittliche Bildung der Jugend in der Zoologie zu heben. Mit dem Tierreich sind die Menschen wegen der animalen Lebensprozesse im ganzen noch enger verknüpft als mit dem Pflanzenreich.

Die Lebensregungen der Tiere in Bewegung und Tönen machen diese Geschöpfe zu Vertrauten und Spielgenossen der Jugend. Kinder greifen in der Regel lieber nach einem Vogel und einem Schmetterling, als nach einer Blume. „Die Pflanzenwelt entbehrt wegen ihrer Passivität des Reizes des Tierlebens und interessiert auf die Dauer nur sinnige Naturen.“ (Köstler.) Der Instinkt der Tiere, d. h. ihr zweckmäßiges Handeln ohne Bewußtsein des Zwecks, unterscheidet sie auffällig von den Pflanzen und erregt nicht nur unsere Aufmerksamkeit, sondern fordert bisweilen unsere Bewunderung heraus. Dies um so mehr, als jede Tiergattung den Naturtrieb in besonderer Richtung offenbart und daher auch der sinnigen Betrachtung ein besonderes Interesse gewährt. Der Instinkt, der sich im Vor-

gefühl der Witterung kundgibt, die Flug- und Zugordnung der Vögel, die Wanderungen der Insekten und Fische, die Liebe der Alten zu den Jungen, das Familienleben der Störche, die Staaten der Bienen und Ameisen, die technische Fertigkeit des Bibers, die List des Fuchses, alle diese Tatsachen können beim Unterricht als Förderungsmittel sittlicher Bildung verwertet werden.

Jede Tierklasse kann unserem Zwecke aufgrund ihrer eigentümlichen Reize dienstbar gemacht werden. Solche besonderen Eigentümlichkeiten sind z. B. die außerordentliche Winzigkeit und kolossale Vermehrung der Infusorien, das wunderbare Baugerüst der Korallen, die prachtvollen Gehäuse der Konchilien, die Farbenpracht der Quallen, der Ernährungsprozeß der Stachelhäuter, das Wiederaufleben der Mollusken und ähnlicher Tiere, die Wiedererzeugungskraft der Krustazeen, die Geschicklichkeit der Arachniden, die Verwandlung der Insekten, die Atmungs- und Schwimmfähigkeit der Fische, die Lebenszähigkeit der Kröten und Molche, die Metamorphose der Frösche, die Eleganz der Formen unter den Vögeln und die Leichtigkeit ihrer Bewegungen, die Anmut ihres Benehmens, ihr Nestbau, ihr Gesang, ihr Frohsinn, die Ausbildung mancher Sinnesorgane bei den Vierfüßlern, ihre gemütliche Seite, wie z. B. bei Katzen und Hunden, die zweckmäßige Körperformation zu einer dem Lebenselement angepaßten Bewegung (Flossen bei den Waltieren, Flughäute bei den Fledermäusen, der Zahnbau der Pflanzen- und der Fleischfresser), die hohe psychische Entwickelung bei Pferden, Elefanten, Hunden und Affen (s. Perty, Seelenleben der Tiere).

Daß die geistige Beziehung der Menschenwelt zur Tierwelt uralt ist, davon zeugen der heidnische Tierdienst und die deutsche Tiersage. Der gemütvolle, aufmerksame Beobachter erblickt viele Vorbilder der Tugend und auch warnende Beispiele der Untugend unter den vernunftlosen Geschöpfen. Diese Betrachtungsweise nennen wir die poetische Naturanschauung. Sie preiset den Fleiß der Ameise, die Treue des Hundes, den Edelsinn des Pferdes, die Besonnenheit des Elefanten, die Demut des Lammes, den Fleiß und den haushälterischen Sinn der Biene, die Bescheidenheit der Nachtigall, die Gelehrigkeit des Stares, die Gewandtheit und Zutraulichkeit der Hausschwalbe, die Dankbarkeit des Rotkehlchens. Sie straft aber auch die Falschheit der schmeichlerischen Katze, die Gefräßigkeit des feigen Wolfes, das störrische Wesen des trägen Esels, die Schnatterhaftigkeit der dummen Gans, die Frechheit des geschwätzigen Sperlings, die Grausamkeit des schöngefleckten Tigers.

Vielen verkannten, nützlichen Tieren verschafft der naturgeschichtliche Unterricht einen besseren Ruf: der Maulwurf ist nicht mehr der schädliche Wurzelnager, die Fledermaus und der Igel sind nicht mehr die schuldbeladenen Bösewichter, die sich vor der Helle des Tages flüchten müssen, auch Kröten, Eulen, Spinnen und andere unschuldige Tiere werden Gegenstände duldsamer Betrachtung. Stoff und Betrachtung unterstützen leicht einander, so daß oft die Unterrichtsweise den Inhalt des Unterrichtsstoffes bereichert.

c) Mineralogie.

Unter den naturgeschichtlichen Disziplinen wird die Mineralogie in der Schule am wenigsten gepflegt. Dies hat seinen Grund in ihrer Abhängigkeit von chemischen Kenntnissen. Sie enthält indes auch in einfacher Gestalt nicht unbedeutende Mittel für die sittliche Bildung. Zwar haben die Mineralien im allgemeinen nicht die Farbenpracht der Pflanzen, aber wunderbar regelmäßig ist der Bau der Kristalle; zwar sind die Gesteine ohne Bewegung, aber ohne Leben sind sie dennoch nicht. Langsam, unaufhaltsam entwickelt sich ihr Umbildungsprozeß unter beständigem Einwirken von Wasser, Atmosphäre und Organismen. Das Mineralreich ist die Grundlage und das Nahrungsmagazin des Pflanzenreiches; daher trägt es die Existenzbedingungen für die anderen Naturreiche in sich. Andererseits empfängt wieder das Mineralreich den Tribut, den die organischen Reiche der Mutter Erde zurückzahlen müssen; und nicht einmal der Mensch ist davon frei: auch er muß wieder zur Erde werden, davon er genommen ist.

Die Mineralogie gewährt wichtige Kenntnisse über Metalle und ihre Verarbeitung, sowie über ihre Bedeutung in Geschichte, Kunst und Industrie, z. B. im Bergbau und Hüttenwesen; sie weist hin auf den Fleiß und die Mühsale ernst schaffender Menschen, die in der finstern Erde, von Gefahren des Todes umgeben, den Kampf ums Dasein führen. Und die Lehre von den Kristallen bestätigt mit dem Gesetz der Natur auch die Unmöglichkeit einer natürlichen Erklärung des Werdens in der Natur; sie läßt eine Kraft erkennen, die aus den Bestandteilen des Stoffes nicht erklärt werden kann. Die Kristallisation führt zurück auf die Urkraft alles Lebens, und das fromme Gemüt findet sie in der göttlichen Allmacht.

Ein Zweig der Mineralogie, die Geologie, läßt einen Blick in die Vorzeit zurückwerfen, weiter als die geschichtlichen Aufzeichnungen und Sagen reichen, und erfüllt die Seele mit Ehrfurcht und Bewunderung vor jener gewaltigen Macht, die

schon vor Tausenden von Jahren sichtbar waltete und heute noch dieselbe ist.

d) Anthropologie.

Wenn in der Anthropologie den Schülern der Bau des Auges und des Ohres erklärt wird, so sind gewöhnlich aller Blicke voll Überraschung und Staunen. Und wenn dann nicht bloß die Künstlichkeit ihrer inneren Einrichtung, sondern auch deren Zweckmäßigkeit für die Funktionen der Organe nachgewiesen wird, wenn ferner der Vorgang des Atmens, der Blutumlauf, ihre Bedeutung für das Wohlsein des Leibes, die wunderbare Gliederung und zarte Konstruktion des Gehirns und die Tätigkeit der Nerven, als der Organe des Geistes, dem verständnisvollen Bewußtsein nahe geführt werden, dann fühlt sich das sinnige Gemüt gedrungen, mit in die Worte des Dichters einzustimmen: Der Mensch, ein Leib, den deine Hand so wunderbar bereitet; der Mensch, ein Geist, den sein Verstand dich zu erkennen leitet; der Mensch, der Schöpfung Ruhm und Preis, ist sich ein täglicher Beweis von deiner Güt' und Größe.

2. Das Unterrichtssubjekt.

Die sittliche Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts muß sich an der heranwachsenden Jugend dadurch erweisen, daß dieselbe durch ihn zu sittlichem Handeln bestimmt wird. Sittliches Handeln ist selbstgewolltes, selbständiges, freies Tun und Lassen im Bewußtsein der Pflicht. Sittliches Handeln beruht auf sittlichem Wollen, Fühlen und Denken. Ich werde darum nachweisen, daß der naturgeschichtliche Unterricht auf alle geistigen Vermögen einen sittlich bildenden Einfluß ausübt.

a) Das Denken.

Der Schüler gewinnt eine klare Anschauung und deutliche Vorstellung vieler Dinge aus der ihn umgebenden Natur und auch derjenigen fremdländischen Naturkörper, die in seinem Leben durch ihren Nutzen oder Schaden eine Bedeutung haben; er erkennt die Beziehungen dieser Naturkörper zueinander und zu seinem eigenen Leben, die Bedingungen ihrer Existenz, die Gesetze ihrer Entwickelung, ihres Werdens und Vergehens; er eignet sich ein selbständiges Urteil über die wunderbar zweckmäßige Gestaltung ihrer Formen und ihrer Organe an und erwirbt eine Einsicht in die Einheit und Harmonie der lebendigen Schöpfung; er lernt die Bedeutung des Einzelnen würdigen, das Einzelne in seiner Verknüpfung mit dem Ganzen auffassen und die Wichtigkeit des Kleinen für das Große und

Ganze schätzen, er ordnet die Objekte seines Wissens und verschafft sich eine leichte Übersicht über die Legionen der Naturkörper des Erdballes; dabei erkennt er sich als einzige Intelligenz in der Menge der Gattungen; er unterscheidet Ursache und Wirkung im Wechsel der Körpererscheinungen; er trennt den Schein von der Wahrheit, sein Blick wird unabhängig und frei. Leere Redensarten und oberflächliches Geschwätz finden bei ihm wenig Anklang, seine Furcht vor unschädlichen und harmlosen Wesen schwindet, dem Aberglauben ist er feind, und *Wahrheitssinn ist die sittliche Frucht der strengen Schulung des Denkens.*

Der naturgeschichtliche Unterricht bildet auch die *Phantasie*. Kann man dem Geiste reinere Bilder zuführen als die der lieblichen Kinder des Frühlings, der Blumen in Wald, Wiese und Feld? Reine Phantasiebilder wehren die gemeinen ab. Darum ist die Einführung in die Schätze der wahren, einfachen, lauteren Natur ein Mittel gegen die Gemeinheit und das Zotenwesen, das sich manchmal in geselligen Kreisen der heranwachsenden Jugend breit macht.

b) *Das Fühlen.*

Die Naturgeschichte bildet die idealen Gefühle, das ästhetische, moralische und religiöse Gefühl.

α) *Bildung des ästhetischen Gefühls.*

„Die Natur ist die Hochschule der Ästhetik". Die Anschauung der Harmonie in Formen, Farben und Tönen erregt das Wohlgefallen am Schönen, Lieblichen, Wohllautenden, sie nährt den Schönheitssinn. Die prangende Lilie, die duftende Rose, der Blütenbaum, das wallende Saatfeld, der auf dem Wasser dahingleitende Schwan, die aufsteigende Lerche erquicken Auge, Ohr, Sinn und Herz. *Der naturgeschichtliche Unterricht macht auf viele sonst verborgene Schönheiten aufmerksam.* Die Jugend ist gar zu sehr geneigt, gleichgültig und flüchtig an alltäglichen Schönheiten vorbeizueilen. Die Freude am Schönen erweckt die Lust, sich mit schönen Dingen zu umgeben. Die Mädchen winden Kränze, pflegen Blumen, säen, pflanzen und begießen, sie schmücken ihre Umgebung und bilden fast unbewußt ihren Geschmack. Die wahre Schönheit ist einfach und anspruchslos, sie vermeidet üppigen Prunk und Flitter. Das erwachte Schönheitsgefühl hütet die Jugend vor Vernichtung des Schönen. Kein besserer Schutz kann den Baumpflanzungen, Rasenplätzen, Vogelnestern und Denkmälern werden, als wenn die Jugend ihre Freude

an ihnen findet und ihnen Achtung zollt. Noch einen sittlichen Wert hat die Bildung des Geschmackes: er äußert sich in edler und harmonischer Gestaltung der eigenen Lebensformen. Anstand, Schamhaftigkeit und Takt finden bei jedermann Wohlgefallen. Diese Tugenden hüten vor rohen Ausbrüchen der Leidenschaft, sie unterdrücken die gemeine, sinnliche Begierde. Daher kann es nicht ausbleiben, daß Veredelung des Geschmacks auch veredelnd auf die Volkssitten einwirkt.

β) Bildung des moralischen Gefühls.

Der Mensch hat die Fähigkeit, aus sich selbst herauszufühlen, was gut und böse ist. Die Gabe, vermöge deren wir das Gute billigen und das Böse mißbilligen, nennen wir das Gewissen. Es ist der innere Richter, vor dem sich die Gedanken verklagen oder entschuldigen, der unsere Handlungen als moralisch anerkennt oder als moralisch verurteilt. Wer moralisch handeln soll, muß ein Verständnis haben von dem, was recht und unrecht ist, was Gerechtigkeit und Billigkeit fordern, was die Pflicht heischt. Die wahrhaft moralische Tat, die selbständig freie Tat gründet sich indes nicht allein auf jenes dunkle Gefühl, das wir Gewissen nennen. Der freie Mensch handelt aufgrund bestimmter, klarer Erkenntnis, er handelt nach Gründen. Um von einer Handlung einen klaren Begriff und ein sicheres Urteil zu gewinnen, ist zweierlei erforderlich:

1. eine klare Vorstellung von den Einzelheiten der Handlung und 2. ein affektloser Zustand unserer Seele, um — unbeeinflußt von Leidenschaften — den Denkprozeß des Urteilens richtig zu vollziehen. Der Naturgeschichtsunterricht unterstützt beides, das klare Denken und das ruhige Urteil, er kann auch bis zu einem gewissen Grade das Pflichtgefühl wecken und die Gesinnungen der Rechtlichkeit und Billigkeit pflegen. Die Naturgeschichte kann uns lehren, was unsere Pflicht ist. Wenn der Schüler die Gesetzmäßigkeit in der Natur wahrnimmt, wenn er erkennt, daß nirgends Willkür und Zufall herrscht, daß jede Entwickelung nach bestimmten Gesetzen fortschreitet, daß auch das kleinste Ding seine Aufgabe zu erfüllen hat: wenn er einen Begriff bekommt von dem Ineinandergreifen aller Naturreiche, von der großartigen und gemeinsamen Arbeit aller Naturkörper im allgemeinen Streben nach einem Ziele der Vervollkommnung; wenn er damit einen Eindruck empfängt, daß alles, was der sichtbaren Natur angehört, zu rastloser Tätigkeit bestimmt ist: sollte da nicht auch ein Bewußtsein seiner Pflicht in seinem Herzen aufgehen, daß auch er berufen ist,

am Tagwerk der Schöpfung mitzuwirken, daß er seine Kräfte für sich und andere nützlich verwenden soll? Und wenn er einsieht, daß auch er nur als ein schwacher Arbeiter unter der Menge der Wesen seinen Beruf erfüllt: sollte da nicht sein natürlicher Hochmut etwas gedämpft werden? Die andern Geschöpfe wird er alsdann in einem günstigeren Lichte betrachten: die still schaffende Pflanze gewinnt für ihn ein persönliches Gepräge, das Tier steigt zu einem Genossen der Arbeit empor; er empfindet mit ihnen, er freut sich mit ihnen und leidet mit ihnen; er hegt Sympathie für sie. Und auch der Mensch wird ihm dann näher stehen; jeder und alle arbeiten mit der großen Natur und alle unterliegen ihren Gesetzen und ihrer Macht, keiner kann sich ihrem Einfluß entziehen, alle sind gleich vor ihr. So entsteht in ihm ein allumfassender Gemeinsinn, eine weitherzige Weltanschauung. Aber noch mehr. Er weiß: die Natur ist unbeugsam in ihrer Macht. Sie läßt es nicht ungestraft geschehen, wenn der kühne Mensch in ihre Rechte eingreift. Nach Arbeit fordert sie Erholung, nach Abspannung Kräftigung. Er darf an keiner Stelle die Entwickelung vorzeitig beschleunigen, wenn er nicht an einer andern schaden will. Es bleibt ihm nichts weiter übrig, als sich an Gehorsam zu gewöhnen. Er erkennt die Rechte der Natur an und fügt sich ihrem gebieterischen „Du mußt!"

„Die Teilnahme des Gemüts geht nicht leer aus." Die Natur steht uns nicht nur als ein Objekt unserer Beobachtung, unseres Denkens und unserer Beurteilung gegenüber, als etwas Fremdes, das bald fördernd, bald störend seinen Einfluß auf uns geltend macht, sie ist uns ein lieber Umgang, der uns beruhigt und erhebt, wenn wir des Treibens in der Menschenwelt müde geworden sind. Es ist dies die poetische Naturanschauung, welche in den Kinderseelen lebt und welche die Dichter zu Sängern der Natur gemacht hat. (Kern, Grundriß der Päd. p. 48.) Der Anblick der Ruhe und Erhabenheit der Natur gibt dem Gemüt eine eigentümlich wohltuende Beruhigung und Sanftheit. Gärtner und Ackerbauer, Leute, die sich viel mit Pflanzenkultur beschäftigen, sind meist ruhig und besonnen.

Im Umgang mit der Natur lernt der Mensch sie lieben, und diese Liebe will sich äußern. Er entnimmt nun nicht bloß ihre Schätze, um seine Habsucht zu befriedigen; er bietet ihr jetzt auch seine Pflege; den Tieren bietet er Schutz, das Wild und die Vögel bewahrt er in Frost und Hitze vor Hunger und Durst. Der gemütliche Verkehr mit der Natur verbreitet großen Segen in Wald und Feld, und auch dazu

kann die Schule beitragen durch die Pflege des Umgangs mit der Natur.

Aber eine noch höhere Bedeutung hat der naturgeschichtliche Unterricht für die heranwachsende Jugend durch

γ) Bildung des religiösen Gefühls.

Eine Trennung des sittlichen Gedanken- und Gefühlskreises vom religiösen ist kaum denkbar. Der Bau und die Entwickelung des Lebens im Vogelei, die Fürsorge für diejenigen Wesen, die noch nicht leben, und die von ihren Eltern nie gekannt werden; jene unerschöpfliche Kraft, die im Samenkeim und Wurzeltriebe der Pflanze, im Entstehen des Kristalls ebenso wie im Hinsinken der Berge in die Erscheinung tritt; jene offenbare Weisheit, Güte und Macht, die seit Jahrtausenden auf Erden schafft und doch immer dieselbe geblieben ist, lenkt den Blick auf das Ewige. Der Mensch ahnt und fühlt das unerforschliche Wesen, dessen Odem durch die Natur geht. Staunend und bewunderungsvoll ruft er aus: Herr, wie sind deine Werke so groß und viel! Dich predigt Sonnenschein und Sturm, dich preist der Sand am Meere! Alle großen Naturforscher haben sich vor ihm im Staube gebeugt. Je tiefer die Jugend eindringt in die Geheimnisse der Schöpfung, um so mehr wächst die Ehrfurcht vor der Größe des allwaltenden Gottes. Und je mehr das Bewußtsein von der Ordnung im Haushalt der Natur und das Gefühl von der Güte und Fürsorge des Schöpfers im Gemüt Wurzel greift, desto mehr senken sich darein stilles Gottvertrauen und Ergebenheit in den göttlichen Willen. Unwillkürlich entstehen diese Gefühle im frommen Gemüte, und ein Verdienst der Naturgeschichte ist's gerade, daß sie dieselben ungesucht und ungekünstelt weckt. Der naturgeschichtliche Unterricht könnte durch Sentimentalität und frömmelnde Phrasenmacherei nur verderben, was er sonst an frommer Stimmung hervorgerufen hat. Trotzdem kann die Unterrichtsstunde bei Gelegenheit einen erbaulichen Charakter tragen und dadurch in bewußter Weise das religiöse Gefühl kräftigen.

Heilsam wirkt die Bildung des religiösen Gefühls auf die Behandlung der miterschaffenen Wesen ein. Es ist nämlich dem frommen Herzen Gewissenssache, sich dankbar zu erweisen, und das geschieht in Wort und Tat, im Tun und im Lassen. Der Mensch tut nun nicht mehr seine Pflicht, um einem allgemeinen Naturgesetze zu entsprechen, sondern um Gott einen Dienst zu erweisen. Auf diesem Gefühle der Dankbar-

keit beruhen die ersten Anfänge des Gottesdienstes. Heidnische Völker bringen ihren Göttern Dankopfer dar, einige gehen weiter und richten sogar Tierhospitäler ein.

Frömmigkeit kann nicht früh genug Herzenssache werden, und wenn in einer negierenden Zeitströmung die Naturgeschichte ein kräftiges Moment zur Hebung der Frömmigkeit im Volke enthält, so erwirbt sich der naturgeschichtliche Unterricht ein Verdienst, wenn er dasselbe frei wirken läßt.

c) Das Wollen.

Daß dieser Unterricht das sittliche Wollen und Tun vielfach bestimmt, darauf hinzuweisen hat sich schon mehrfach Gelegenheit geboten. Der lebhafte Gedanke und das lebhafte Gefühl wollen sich äußern, ihrem Inhalte entspricht die Tat, sie ist gut oder böse. Die Jugend soll nicht nur gut, sie soll auch sittlich frei handeln lernen.

Sittliches Handeln kann nicht sein ohne einen Entschluß, der aus freier Selbstbestimmung und freier Wahl hervorgegangen ist. Nicht fremdes Wissen, angelernte Kenntnisse und teilnahmvolles Anschauen bestimmen den freien Willen, sondern selbsterlebte, selbsterfahrene, selbsterworbene, selbsterkannte Wahrheit, eigenes Erwerben und zwanglose Selbsttätigkeit. Im Reiche der Natur herrscht allerdings nicht der freie Wille, sondern Notwendigkeit und Zwang. Selbst die Organe unseres Leibes unterliegen zum Teil einem unbewußten Drange, z. B. dem des Atmens; ja auch in unserer Seele regen sich natürliche Triebe, z. B. nach Nahrung, Erholung usw. Die Erziehung hat solche Triebe im Zaum zu halten, damit sie nicht in Begierden ausarten; sie hat das selbstbewußte, freie Wollen im Dienste des Wahren, Guten und Schönen zu wecken und zu pflegen. Der naturgeschichtliche Unterricht vermag dieser Aufgabe durch Belehrung und Gewöhnung zu dienen, er führt dem Schüler in Symbolen und an einigen Tieren höherer Gattung allerlei Beispiele des Guten zu und gewöhnt an den Umgang mit der einfachen, stillen Natur.

3. Das Unterrichtsverfahren.

a) Zum naturgeschichtlichen Unterricht gehört eine naturgemäße Methode, d. h. eine dem Gange der Natur entsprechende Entfaltung und Ausbildung aller Anlagen und Kräfte des jungen Menschen. In der Naturgeschichte muß daher stets

von der Anschauung des Naturkörpers ausgegangen werden, was nicht direkt als Körper vorgeführt werden kann, muß im Bilde gezeigt werden. Von der Betrachtung des Einzelnen und Besonderen wird ausgegangen, um auf diesem Fundament zur Kenntnis des Allgemeinen und zur Übersicht über das ganze System der erkannten Dinge hinaufzuführen. Das Verfahren ist also anschaulich und induktiv.

Folgendes ist die Arbeit des Schülers:

Was er mit seinen fünf Sinnen wahrnimmt und mit Aufmerksamkeit betrachtet, nimmt er ins Bewußtsein auf. Die mit den Sinnen vollzogene Wahrnehmung wird innere Anschauung, haftet in seiner Seele als Vorstellung und wird dem Gedächtnis überliefert. Er vergleicht und unterscheidet ihre Merkmale, abstrahiert die wesentlichen von den unwesentlichen, vereinigt die wesentlichen zum Begriff, bildet aus Begriffen Urteile, aus Urteilen Schlüsse und übt in allem sowohl sein Denkvermögen als auch seine Aufmerksamkeit. Hierzu gesellt sich die Freude am eigenen Schaffen, die Lust zu neuer Tätigkeit und das Vertrauen in die eigene Kraft. Die Wahrheiten, die er nun kennen lernt, sind selbsterkannte Wahrheiten, sein Wissen erwirbt er selbst unter Leitung des Lehrers. Mit zunehmendem Interesse an der Arbeit wächst das Interesse an den Dingen, an denen sich sein Fleiß betätigt und seine Denkkraft übt. Er wächst „mit seinen höheren Zwecken". Die erkannten Wahrheiten vergleicht er mit anderen Erkenntnissen, er kontrolliert ihre Allgemeinheit und erprobt ihren allgemeinen Wert an den Ereignissen des natürlichen und sittlichen Lebens, er vergleicht auch die aus den Tatsachen seiner eigenen Erfahrung gewonnenen Begriffe mit den Begriffen seines ästhetischen, ethischen und religiösen Gedankenkreises: *er erkennt sittliche Zwecke*, denen er zu dienen hat. *Er beginnt nach eigenen Grundsätzen zu handeln und sich zum sittlichen Charakter zu gestalten.* Aus dieser kurzen Darstellung des sittlichen Bildungsprozesses geht zur Genüge hervor, daß sehr viel, wenn nicht der ganze Wert des sittlichen Charakters von den als sittlich erkannten Zwecken abhängt. Auf diesen Umstand wird später besonders Rücksicht genommen werden.

Auch der Stoff, an dem die Anschauung geübt wird, ist von Bedeutung, weil an ihm das Interesse zu sittlichem Wollen und Handeln erweckt werden soll. Es ist im 1. Teil bereits nachgewiesen worden, daß der Unterrichtsstoff in der Naturgeschichte wohl geeignet ist, den sittlichen Gedanken- und Gefühlskreis der Jugend zu bereichern. Man spricht von einem „Buche der

Natur", in dem wir lesen. Es ist darum der naturgesch. Unterricht einem Leseunterricht zu vergleichen, der die Zeichen und Rätsel der göttlichen Allmacht in der sichtbaren Offenbarung entziffern lehrt, den Sinn des Buches deutet und was der Verfasser gedacht, gefühlt, gewollt hat, aufdeckt, damit sein Geist sich dem Geist des Lesers mitteile. Dem Kindesalter ist die Natur nichts als ein Bilderbuch; das Kind freut sich über die bunten Gestalten und nennt sie bei Namen. Wenn der Unterricht beginnt, geht es an die ernste Arbeit des genauen Beobachtens, des Zergliederns und Verknüpfens. Der Schüler betrachtet nicht nur die in die Sinne fallenden Teile, z. B. die Blüte, er schaut alle Teile an; er nennt nicht nur die Dinge bei Namen, er will auch ihren inneren Bau und ihr Leben erkennen; der naturgeschichtliche Unterricht lehrt ihn nicht sowohl die Pflanzen kennen, als vielmehr die Pflanze in ihrer ganzen Eigentümlichkeit und zwar durch jegliche Art der Naturbetrachtung, sowohl der theoretischen als auch ästhetischen und poetischen (siehe Kern, Grundriß p. 49).

b) Das anschauliche und induktive Verfahren des naturgeschichtlichen Unterrichts nimmt alle Sinne in Anspruch. Was gibt es doch bei der Betrachtung eines Mineralstücks zu sehen! Der Lehrer läßt den Gegenstand von allen Seiten ansehen, wägen, messen und den Befund in Worten ausdrücken; es werden die optischen Eigenschaften, als Farbe, Glanz, Durchsichtigkeit genau bestimmt, desgleichen seine Gestalt und Kristallform, seine Härte, Festigkeit, sein Bruch; sein Verhalten gegen Wärme, Wasser, vielleicht auch gegen Säuren wird untersucht, und alles das wird in bestimmte sprachliche Fassung gebracht. Ein Mineralstück wird dann mit andern verglichen, seine Bedeutung in Industrie, Kunst und Geschichte wird, soweit das Verständnis reicht, nachgewiesen, und endlich werden alle in ein System geordnet und dem Gedächtnisse eingeprägt. Dabei ist der Wille in strenge Zucht genommen worden, es wurde eine Anspannung aller geistigen Kräfte gefordert. Die sittliche Bedeutung solchen Unterrichts leuchtet ein, wenn man bedenkt, daß die Jugend zur Flüchtigkeit allzu geneigt ist. Die Kinder einer Großstadt haben tausend Dinge gesehen und wissen, wenn sie gefragt werden, in der Regel von keinem etwas Genaues zu berichten. Der naturgeschichtliche Unterricht, der an Beharrlichkeit im Aufmerken gewöhnt, steuert dadurch zugleich der Flatterhaftigkeit und Zerstreutheit, sowie der oberflächlichen Rederei. Vielem ärgerlichen Geklätsch könnte in Kleinstädten gewehrt werden,

wenn noch Muhme X und Tante Y genauer aufmerken und ihre fünf Sinne besser gebrauchen lernten.

Um Anschauungen an der Quelle zu schöpfen, gehen die Schüler hinaus auf Feld und Wiese, in Wald und Heide, dort zu suchen und zu sammeln und um den Gesamteindruck der Natur in sich aufzunehmen, wenn irgend möglich schon von Beginn des naturgeschichtlichen Unterrichts an. Sie entdecken tausend Dinge, sie sehen, wie die Pflanzen abhängen vom Boden, der sie nährt, wie Tiere an ihnen Nahrung und Schutz finden und ihnen folgen, wohin sie sich verbreiten, wie wiederum die Pflanzen durch die Tiere verbreitet oder auch befruchtet werden, wie die Pflanzen und Tiere dem Herrn der Erde, dem Menschen, dienen, und wie er von ihnen abhängt, wie sie alle einander bedingen und sich unterstützen. Dabei lenkt der Lehrer ihren Blick auf das Einzelne und auf das Ganze, sie sehen, wie Großes aus Kleinem entsteht und erkennen die Ursache in den Wirkungen. Auf diese Weise braucht die Naturgeschichtsstunde nicht eine trockene Lehrstunde zu sein, sondern sie kann eine Stunde sittlicher Erhebung und frommer Erbauung werden.

Die Exkursionen haben auch den Nutzen, daß sie die Jugend aus den dumpfen Zimmern und von der Straße in die freie Natur hinausführen und sie lehren, die Freistunden mit nützlicher Tätigkeit auszufüllen. Sie erfrischen Körper und Geist und führen von schlechten Wegen ab.

Die Liebe zum Umgange mit der Natur in der heranwachsenden Jugend zu beleben, wäre einer der schönsten Erfolge des naturgeschichtlichen Unterrichts. Im Umgange mit der Natur kann sie naturgemäß leben lernen: maßvoll und einfach. Viele Klippen, an denen oft ihre Sittlichkeit Schiffbruch leidet, würden dann vermieden werden. Die „gebildete Jugend" würde ihre Erholung mehr draußen im Garten der Schöpfung, in gesunder Luft, an Quellen und unter Fruchtbäumen, dagegen weniger in der nervenerschlaffenden Atmosphäre der Bierstuben finden; die Mädchen legten dann ihre fade Romanlektüre und die Knaben die aufregenden Raub- und Jagdgeschichten beiseite und würden in einem Buche lesen, in dem es keine kraft- und saftverderbenden Literaturerzeugnisse gibt; der Fabrikarbeiter, der heute in der Werkstatt zur Maschine herabgedrückt ist, fände im Freien wieder Stoff zu sinnigen Gedanken und erhebenden Gefühlen. Unsere frühzeitig alte Jugend könnte wieder jung werden.

Für die Schätzung der sittlichen Bedeutung des naturgeschichtlichen Unterrichts ist jedoch eins nicht zu vergessen: Bleibt er in den Anfängen stecken, so kann von einer Wirkung desselben auf Gemüt und Willen der Schüler nur in beschränktem Maße die Rede sein. Nur in weit geförderten Schülern entwickelt er alle die Kräfte, die seine Stoffe und seine Methode in Bewegung zu setzen vermögen. „Wie in der Kunst nur dem kundigen Geiste sich die tausend Schönheiten eines Kunstwerkes offenbaren, so wird auch die Natur nur dem Eingeweihten ihren ganzen Reichtum und die ganze Fülle ihrer Schönheit erschließen." (Röll.) Was hier von der Natur im allgemeinen gesagt ist, gilt auch von dem naturgeschichtlichen Unterricht im besonderen. Waitz urteilt über die Bildungskraft der Naturwissenschaften folgendermaßen: „Diese ganze ästhetisch-religiöse Wirksamkeit der Naturwissenschaft kann nur von einem umfassenden Studium derselben im ganzen, dagegen in bloß verhältnismäßig geringem Grade von der Bekanntschaft mit ihren Anfängen ausgehen, um die es sich doch allein handelt, wenn von dem pädagogischen Werte der Naturwissenschaften die Rede ist. Ein Blick durch das Mikroskop, die Erkenntnis fester Gesetze im Naturlauf, die Ahnung seines zweckmäßigen inneren Zusammenhanges kann dem Knaben und Jüngling durch den Unterricht wohl werden; nur dringt die Bewunderung und Ehrfurcht, von der er ergriffen wird, nicht leicht tief genug ein. Alles, was die Natur tut, erscheint ihm als zu natürlich und selbstverständlich; ihre Größe und Erhabenheit liegt so tief, daß erst der Mann sie einigermaßen zu fassen vermag — und auch dieser nur, wenn seine Bildung nicht einseitig und verflacht ist" (Waitz, allgem. Pädagogik, p. 425).

Ferner fällt für die Schätzung der sittlichen Bedeutung dieses Unterrichts sehr ins Gewicht, daß derselbe derjenigen Bildungsmittel entbehrt, die sich dem Religions- und Geschichtsunterricht auch dem Leseunterricht aus der sittlichen Welt darbieten. Wer nur immer den Lebensprozeß in den Erscheinungen der Welt des Stoffs beobachtet, vergißt leicht, daß zum vernunftvollen Leben, dem Leben der sittlichen Welt, eine Erneuerung des Lebensgrundes gehört. Die Vorgänge in der sittlichen Welt geschehen nicht ein für allemal in Übereinstimmung mit den Gesetzen der natürlichen Welt, die Gesetze sind in beiden Gebieten nicht identisch. Die Natur enthält kein Gesetz, keine Lehre wider den Selbstmord. Zwar behauptet Diesterweg: „Zwischen Naturentwickelung und

Menschenentwickelung herrscht die vollkommenste Harmonie" (Diesterwegs Ansichten von E. Langenberg, p. 21), und nach ihm müßte auf gleiche Gesetzmäßigkeit geschlossen werden; demgegenüber erklärt aber Köstlin (Grenzen der Naturwissenschaft): „Die Gesetze der Naturwissenschaft sind nur der logische Ausdruck des regelmäßigen Ganges der Naturprozesse und dürfen durchaus nicht mit den sittlichen Gesetzen verwechselt werden, welche selbst als wirkende Ursache die Handlungen der Menschen bestimmen. Was wir Naturgesetze heißen, ist nur eine Abstraktion unseres Verstandes. — Aber das Logische und Gesetzmäßige ist ja nicht die Ursache der Erscheinungen, sondern nur der Ausdruck der Regelmäßigkeit, welche der denkende Geist in dem Fortschreiten der Erscheinungen erkennt. — Während die Freiheit des Willens die Menschen der Natur entgegensetzt, beruht das Verständnis für die Naturgesetze auf einer ursprünglichen Verwandtschaft der menschlichen Intelligenz mit jener verborgenen Intelligenz, welche sich in den Naturerscheinungen offenbart."

Es fehlen dem naturgeschichtlichen Unterricht die Musterbilder freien, sittlichen Handelns und Belehrungen über Lebenserfahrungen der vernünftigen Wesen. Der sittliche Charakter handelt nach Grundsätzen. Diese werden am besten aus Urteilen über Handlungen in der bewußten Welt gewonnen. Dazu ist ein Umgang mit Personen, in Geschichte und Leben, erforderlich. Die Musterbilder der Sittlichkeit, die die Naturgeschichte darbietet, sind meistens Symbole oder Handlungen unvernünftiger Wesen und werden erst durch Phantasietätigkeit und Vergleichung gewonnen.

Neben diesem Mangel an einem wesentlichen Bildungsmittel kann auch noch die sonst so vortreffliche Methode, die die Sinnes- und Verstandesentwickelung außerordentlich fördert und den geistigen Blick erweitert, eine gefährliche Einseitigkeit in der Bildung der Jugend begünstigen; diese lernt zwar um sich, aber nicht in sich schauen und gelangt nicht zur sittlichen Selbsterkenntnis. Bei schlechter Schulung und bei fortgesetzt kleinlicher Aufmerksamkeit auf das Einzelne geht sogar der Blick fürs Ganze verloren. „Wohl gibt es Naturforscher, die in ihrem Sammeleifer den blauen Himmel und das Grün des Waldes vergessen" (Röll), es gibt sogar solche, die den Unterschied zwischen Mein und Dein im wüsten Sammeln vergessen können. Die Verstandesbildung verdrängt zwar den Aberglauben; aber die vertriebene Scheu vor den Naturdingen

macht oft einer frevelhaften Frivolität Platz, aus Tiersammlern werden Tier- und Menschenquäler. Überwiegende Verständigkeit ist nicht ohne sittliche Gefahren. Verständigsein ist noch nicht Sittlichsein. „Die Intelligenz, wenn mit ihr äußerer Anstand verbunden ist, schützt wohl gegen Roheit, aber gegen Unsittlichkeit auch dann noch nicht. Der Massenmörder Thomas in Bremerhaven (11. 12. 1875) war ein feingebildeter Mann, sprach mehrere Sprachen, war ein vorzüglicher Mathematiker und bewegte sich in der gebildetsten Gesellschaft, und war doch nichts anderes als ein Ungeheuer" (Herrmann, a. a. O. p. 128). Charakterbildung kann zwar nicht ohne Verstandesbildung sein, man muß den Gegenstand idealen Strebens klar erkennen, um ihn zu lieben, aber überwuchernde Verstandesbildung läßt selbstsüchtig und kalt. Die einseitig naturalistische Bildung und der nicht alle seine sittlichen Momente in Aktion bringende naturgeschichtliche Unterricht können daher dem Charakter der Jugend wohl schaden. In dieser Rücksicht hat auch Goethes Wort Berechtigung: „Ein Lehrer, der das Gefühl an einer einzigen guten Tat, an einem einzigen guten Gedicht erwecken kann, leistet mehr, als wenn er ganze Reihen untergeordneter Naturgebilde der Gestalt und dem Namen nach überliefert."

Der naturalistisch Gebildete vergißt über der aufmerksamen Beobachtung und Beurteilung der Natur leicht das, was außerhalb ihres Bereichs liegt, das Übersinnliche. Es ist mindestens voreilig, seelische Prozesse immer nach Vorgängen an der Materie beurteilen zu wollen, „denn wir stehen erst am Anfang des Weges, auf welchem wir in die Geheimnisse der Natur eindringen." (Köstlin, die Grenzen der Naturwissenschaft.)

Schon Pestalozzi klagt, wie die ersten Jahrhunderte nach der Buchdruckerkunst die Menschen nur Augen für die Bücher gehabt und die Natur darüber nicht gesehen hätten, so hätten jetzt im Zeitalter der Naturwissenschaften die Menschen nur Sinn für die Gesetzmäßigkeit der sinnlichen Welt und übersähen die freiheitliche Entwickelung im Reiche der vernünftigen Welt.

Den Endzweck alles Lebens lehrt nicht die Naturgeschichte, sondern die Religion. Die Naturgeschichte gibt einen schlechten Trost im Sterben und kein Ideal wahrer Sittlichkeit im Leben; beides gibt das Christentum. Mit dem Mangel des christlichen Elements fehlt dem naturgeschichtlichen Unterricht das bedeutendste Element unserer zeitgemäßen Kultur und deutscher Volksbildung.

„Die weltgeschichtliche Erziehungskraft im deutschen Volke ist aber keine andere als das Christentum. — Verleugnet sie sich in einem Lessing, wenn er in dem Drama, in welchem er das Unwesentliche der Religionsunterschiede zeigen will, doch unbewußt den Juden und den Muhamedaner durch und durch mit solcher Bildung erfüllt, wie sie eben erst durch das Christentum in die Welt gekommen ist? — Endziel der Erziehung ist daher eine zu allem Guten tüchtige Persönlichkeit nach dem Ideale des Christentums." (Rümelin, häusl. und öffentl. Erziehung, p. 16.)

Eine und dieselbe Naturgeschichts-Lektion könnte heute in Magdeburg, morgen in Petersburg und bald darauf in Peking gehalten werden, ohne daß Inhalt und Form wesentlich geändert zu werden brauchten. Von mancher Seite wird diese universelle Stellung der Naturwissenschaft als eine Eigenschaft betrachtet, die sie über jeden andern Wissenszweig erhebt; durch sie werden, so behauptet man, die Gesinnungen der Toleranz verbreitet. Der naturgeschichtliche Unterricht soll an diesem Ruhme teil haben, indem er das allen Menschen Gemeinsame in Verstand und Gemüt der Jugend einprägt. Ich bin der Meinung, daß jene vielgerühmte Toleranz gar leicht in Indifferentismus umschlägt, wenn nicht der Lehrer durch eine vorbildgebende Persönlichkeit das christliche Element vertritt. In unserer Zeit des Regierens und Nivellierens ist gerade religiöse Überzeugungstreue die stärkste Schutzwehr gegenüber der verstandesmäßigen, materialistischen Weltanschauung, und eine Kultur, die sich auf dem Christentum erbaut hat, darf nicht ungestraft ihre geschichtliche Grundlage verlassen. Darum ist denen, die dem naturgeschichtlichen Unterricht eine den ethischen Unterrichtsfächern gleichberechtigte Stellung und gleiche Bedeutung eingeräumt sehen möchten, bestimmt zu entgegnen:

Der naturgeschichtliche Unterricht hat eine hohe sittliche Bedeutung, er enthält bedeutende Momente sittlicher Bildung — aber *an das Ziel sittlicher Erziehung führt er nicht: ihm fehlen die wesentlichsten Bildungsmittel zur Ausgestaltung eines christlich-sittlichen Charakters, und darum gewährt er noch keine Bildung zu wahrer sittlicher Freiheit.*

II. Die Phantasie. Ihr Wesen, ihre Wichtigkeit und ihre Ausbildung in der Volksschule.

Von

Ewald Otto.

Motto: „Ich wollte, der Teufel holte die Hälfte alles Verstandes in der Welt — meine Quote wollte ich auch hingeben, wiewohl ungern — und wir könnten dafür nur den vierten Teil der Phantasie bekommen, die uns fehlt auf dieser schönen Erde. Aber er wird sich wohl hüten; denn er weiß, daß sein Reich dann schlecht bestehen würde."
(Schleiermacher.)

Wenn auch Schleiermacher in vorstehendem Motto den Wert der Phantasie dem Verstande gegenüber zu hoch anschlägt, so zeigt uns das angeführte Wort doch, daß er die Phantasie für sehr wichtig hält, und wir werden, wenn wir uns vergegenwärtigen, worin ihr Wesen besteht und welchen Einfluß sie auf das gesamte Geistesleben des Menschen ausübt, die Überzeugung gewinnen, daß die Volksschule ihre Aufgabe nicht vollständig lösen kann, wenn sie die Phantasie der ihr anvertrauten Kinder nicht berücksichtigt und sich der Ausbildung derselben nicht unterzieht.

Alles geistige Leben des Menschen beginnt mit Empfindungen, aus welchen sich Vorstellungen bilden. Diese befinden sich in unserm Geiste nicht isoliert nebeneinander. Es herrscht vielmehr unter ihnen eine stete Wechselwirkung, ein fortwährender Kampf. Eine Vorstellung drängt die andere zurück, um dadurch selbst zu höherer Klarheit im Bewußtsein zu steigen. Aber die gehemmten und scheinbar verloren gegangenen Vorstellungen sind nicht für immer aus unserm Bewußtsein verschwunden. Sie bestehen in der Seele fort und kommen unter besonderen Umständen mit ihrer ganzen ursprünglichen Lebhaftigkeit zum erneuten Vorstellen. Dies Zurückkehren der Vorstellungen in das Bewußtsein nennt man die Reproduktion derselben. Sie ist entweder eine treue oder untreue. Die erstere Art der Reproduktion bringt Vorstellungen und Vor-

stellungsreihen ohne merkliche Veränderung ins Bewußtsein. Man nennt sie das Gedächtnis.

Nicht immer aber kehren die Vorstellungen unverändert zurück. Die Erfahrung lehrt vielmehr, wie gewisse reproduzierte Vorstellungen oder Vorstellungsgruppen nach Form und Inhalt so von den ihnen zugrunde liegenden Wahrnehmungen abweichen, daß sie letztern mehr oder weniger ungleich sind. Diese untreue Reproduktion der Vorstellungen nennt man die Phantasie oder die Einbildungskraft.

Die Veränderung der Vorstellungen geschieht durch eine dreifache Tätigkeit der Einbildungskraft, durch Abstraktion, Determination und Kombination.

Abstrahieren heißt, von etwas absehen, etwas abstreifen. Die abstrahierende Tätigkeit der Einbildungskraft scheidet aus einer Vorstellungsgruppe einzelne Teile, die dem weiteren Verarbeiten der Vorstellungen hinderlich sind, aus. So reißt sie dieselben aus ihrer räumlichen Umgebung und zeitlichen Folge, setzt sie in andere zeitliche und räumliche Verhältnisse. Sie bindet sich nicht an das Wo und Wann. Vergangenes läßt sie gegenwärtig erscheinen, und entfernte Gegenden durchwandern wir an ihrer Hand. Allerdings vermag sie es nicht, sich von Zeit und Raum vollständig zu trennen. Aber sie ist nicht an eine bestimmte Raumgröße oder eine bestimmte Zeitdauer gebunden. Sie läßt das Bild des Menschen zum Däumling einschrumpfen oder zum Riesen anwachsen. Die Abstraktion reinigt so unsern Vorstellungskreis, indem sie das zufällige Beiwerk ausscheidet und das Wesentliche hervorhebt. Dadurch entstehen Gemeinbilder, die das Gemeinsame mehrerer Vorstellungen enthalten und in logische Begriffe übergehen. So arbeitet die Phantasie in ihrer abstrahierenden Tätigkeit dem eigentlichen Denken vor.

Aber die ausgeschiedenen Zeit- und Raumvorstellungen müssen ersetzt, die vorhandenen Lücken ausgefüllt werden. Die Phantasie kann sich eben nicht, wie vorstehend gesagt wurde, von Raum und Zeit trennen. Diese Ergänzungsarbeit übernimmt die determinierende Einbildungskraft. Sie ist es, die das Unbestimmte und Allgemeine individualisiert, das Abstrakte begrifflich macht und in jede Vorstellungsreihe so lange neue Glieder einschiebt, bis sie glaubt, ein vollständiges Ganzes gewonnen zu haben. Von ihr sagt Jean Paul: „Die Phantasie macht alle Teile zum Ganzen und alle Weltteile zu Welten; sie totalisiert alles, auch das unendliche All'."

Die so gereinigten und wieder vervollständigten Vorstellungen oder Vorstellungskomplexe werden unter sich oder mit andern,

ebenso bearbeiteten Vorstellungen verbunden durch die kombinierende Tätigkeit der Einbildungskraft. Selbst die widersprechendsten Teilvorstellungen werden von ihr vereinigt. Hierher gehören die aller Wirklichkeit Hohn sprechenden Träume und Traumgestalten, die nach dem Wunderbaren haschenden Kinder- und Volksmärchen, welche uns von singenden Bäumen, sprechenden Tieren und verwandelten Prinzen und Prinzessinnen erzählen. Daher tragen die Gebilde der kombinierenden Einbildungskraft den Schein absoluter Neuheit und Originalität. Man hat sie darum auch die produktive Einbildungskraft genannt. Auch die kühnste Phantasie vermag jedoch keine absolut neue Vorstellung hervorzubringen. Das Neue, was sie hervorbringt, besteht eben nur in neuen Verbindungen von Vorstellungen. Je größer aber die Originalität ihrer Produkte ist, d. h. je mehr dieselben von der Wirklichkeit abweichen, desto vollkommener pflegt man die Phantasie zu nennen, während die Vollkommenheit des Gedächtnisses in der größtmöglichen Treue, Dauer und Dienstbarkeit desselben besteht.

Sehen wir nun, welche Bedeutung die Phantasie für die Volksschule hat, so könnte sich uns zunächst die Frage aufdrängen, ob auch schon das Kind Phantasie besitze. Die Erfahrung antwortet darauf mit einem entschiedenen Ja. In jedes Kind, mag es noch so schüchtern und wortkarg sein, hat der Schöpfer die Kraft gelegt, sich geistige Bilder von den Gegenständen zu machen. Welche wundervollen Wirkungen der kindlichen Einbildungskraft zeigen uns da nicht die Spiele! „Kinder wissen beim Spiele aus allem alles zu machen: ein Stab wird zur Flinte, ein Stückchen Holz zum Degen, jedes Bündelchen zur Puppe und jeder Winkel zur Hütte.“ Steine, Klötzchen, Stäbchen, Sand, Ton, Erde usw. sind das Material, aus welchem Häuser, Kirchen, Türme, Festungswerke u. a. mit ausgesuchter Erfindungsgabe aufgeführt werden. Die Phantasie zeigt sich aber auch im Denken der Kleinen. Jeden abstrakten Ausdruck, den sie nicht verstehen, suchen sie zu konkretisieren. Daher kommt die große Zahl erheiternder Mißverständnisse, welche unter dem Titel „aus der Schule“ oft den Weg durch die Zeitungen macht, aber dem strebsamen Lehrer Stoff zum Denken gibt. Niemand wird also leugnen können, daß das Kind Phantasie besitze. Darum sagt Dr. Drbal ganz richtig: „Die Phantasie ist die früheste und ursprünglichste Form der Reproduktion und in der Jugend vorherrschend.“

Die Aufgabe der Erziehung ist es nun, alle im Kinde schlummernden Kräfte des Leibes und der Seele harmonisch auszubilden. Darum muß auch die Gestalten schaffende und in

Bildern lebende Phantasie ihr Recht haben. Die Volksschule sowie jede andere Erziehungsanstalt kann sich daher der Aufgabe, die Phantasie zu bilden, nicht entziehen, und zwar um so weniger, als dieselbe einen tiefgreifenden Einfluß auf das gesamte Seelenleben des Kindes und des Menschen überhaupt ausübt.

Wir haben schon oben gesehen, wie die Einbildungskraft in ihrer abstrahierenden Tätigkeit dem Denken vorarbeitet, indem sie die sonst vereinzelten Vorstellungen aufeinander bezieht, miteinander vergleicht und so unwillkürlich Gemeinbilder schafft, die in logische Begriffe übergehen. Die Phantasie bietet dem Verstande erst den Baustoff, nämlich Begriffe, bildet also die Vorstufe des Denkens. Überhaupt ermöglicht sie oft erst die Auffassung des Unterrichts, indem sie zu den Worten des Lehrers das geistige Bild gibt. Gelingt es ihr nicht die Worte und Schilderungen durch die entsprechenden Vorstellungsbilder zu beleben, so bleiben jene leerer Schall und hohle Phrasen, die vom Gedächtnisse als unnützer Ballast mitgeschleppt werden.

Die Einbildungskraft übt auch einen bedeutsamen Einfluß auf das Gemüts- und Willensleben aus. „Die Phantasie beschützt ein rein Gemüt." Sie erhebt den Menschen über die Not und Armseligkeit des menschlichen Lebens, belebt die Hoffnung aufs neue, wenn sie klein geworden ist, tröstet im Unglück und richtet unsern Blick voll Zuversicht in die Zukunft. Von diesem Einfluß der Einbildungskraft auf das Gemüt sagt Kant: „Die Einbildungskraft in ihrer Tätigkeit ist eine Bewegung des Gemütes, die zur Gesundheit dient. Denn, genau betrachtet, ist die vereinzelte Tätigkeit des Verstandes eine lähmende, und die reine Betrachtung macht die Seele zu einem stehenden Wasser, in welchem sich die Gegenstände spiegeln, das aber allgemach in Fäulnis übergeht." — Dem Willen führt die Phantasie die einladendsten Gründe zum Handeln vor; sie spornt den Eifer, stählt den Mut und begeistert für alles Schöne und Edle.

Ebenso aber, wie ihr Einfluß bei richtiger Leitung und Bildung ein heilsamer ist, kann sie auch, in falsche Bahnen geleitet, eine verderbliche Wirkung auf das gesamte Geistesleben des Kindes ausüben. Bleibt die Phantasie sich selbst überlassen, oder wird ihr zu reichliche Nahrung geboten, so daß sie alle andern Geisteskräfte überwiegt, ja gerät sie sogar in falsche Bahnen, so wirkt sie erschlaffend auf Körper und Geist. Diese Gefahr liegt um so näher, als die Tätigkeit der Phantasie weder körperliche noch geistige Anstrengung erfordert. Davon sagt Kellner in seinen Aphorismen: „In der Tat gibt es Menschen,

welche in den Gebilden ihrer Phantasie leben und weben und darüber allen Sinn für ernste Tätigkeit, alle praktische Tüchtigkeit, ja alle Energie des Willens einbüßen und in der harten Wirklichkeit, die ihrer eingebildeten Welt so wenig entspricht, sich vereinsamt, verkannt und unglücklich fühlen, mit Gott und Menschen hadern." Besonders ist ihr Einfluß bei der Entstehung und Ausbildung der Leidenschaften sehr groß. Die Phantasie hebt die Begierde erst auf ihre rechte Höhe durch die Vorspiegelung künftigen Genusses, der ja bekanntlich größer erscheint, als er in Wirklichkeit ist. Das Verbotene stellt sie als das Köstlichste und Wertvollste hin und führt so zur Sünde, wie die heilige Schrift uns dazu ein Beispiel in Adam und Eva bietet.

Dürfen wir also die Phantasie sich selbst überlassen? Nein, sie muß geleitet werden, daß sie auf dem rechten Wege geht. Wie der Reichtum nicht glücklich macht, so macht auch die Phantasie allein den Menschen nicht groß. Wie aber wir auch den Reichtum nicht wegwerfen, so dürfen wir auch der Phantasie die Flügel nicht stutzen. Sie bedarf der Leitung, wie der Begierden eines Gegengewichtes. Beides bietet der geschärfte Verstand, welcher auf die Dinge merkt, wie sie sind und so die eingebildete Welt von der Wirklichkeit unterscheiden lehrt. Darum ist es eine unbedingte Notwendigkeit, daß die Schule die Phantasie in der rechten Weise ausbildet, einmal um damit ein wichtiges Erziehungs- und Bildungsmittel in die Hand zu bekommen, dann aber auch, damit sie nicht, in falsche Bahnen geleitet, die Quelle vieler unreiner Leidenschaften werde.

Wie kann die Volksschule diese wichtige und schwere Aufgabe lösen? Zunächst kommt hier das Spiel in Betracht. Jedes noch so kleine und schwächliche Kind spielt gerne. Der Spieltrieb ist ihm angeboren. Noch ehe es gehen gelernt hat, spielt es mit Händen und Füßen. Bald zeigt sich bei weiterer geistiger Entwickelung das Erwachen der Einbildungskraft, die ja dem Denken voraufgeht. Nun ist es Zeit, dieselbe durchs Spiel zu pflegen. Zu diesem Zwecke müssen dem Kinde Spielzeuge in die Hände gegeben werden, und zwar sind diejenigen zu bevorzugen, welche die meisten Veränderungen mit sich vornehmen lassen. „Die unbedeutendsten Spielwaren, wenn sie nur beweglich sind, veranlassen einen Wechsel und eine Verknüpfung von Vorstellungen, selbst mit Affekten begleitet, wobei der reife Mann in Erstaunen gerät." (Herbart.) Sie unterhalten das Kind nicht allein durch große Beschaulichkeit, sondern nötigen es, tätig zu sein. Die Armut der Spielzeuge macht das Kind erfinderisch und regt so die Phantasie mächtig an. Darum fordert Jean Paul: „Kein Spielzeug komme

schon durch Anschauung vollendet vor, sondern jedes tauge zu einem Arbeitszeuge. Die Phantasie verwelkt und verarmt an reicher Wirklichkeit."

Wenn sich dies auch besonders auf die Familienerziehung bezieht, so kann die Volksschule doch auch hierin einen Einfluß auf die Eltern der Kinder ausüben, damit sie in der Wahl der Spielzeuge nicht fehlgreifen. Das gemeinsame Spiel, welches für die Schule nur in Anrechnung kommt, enthält, wenn auch wenige, so doch einige Elemente, die fördernd auf die Phantasie wirken.

Das Hauptmittel für die Bildung der Phantasie in der Schule ist und bleibt aber der Unterricht.

Das Wesen der Phantasie besteht in der Veränderung von Vorstellungen. Wollen wir also die Phantasie im Kinde hegen und pflegen, so müssen wir dem kindlichen Geiste erst Baumaterial, das sind Vorstellungen, bieten, indem wir den bereits gewonnenen Vorstellungskreis klären, befestigen und sodann erweitern. Dies geschieht dadurch, daß wir auf die ursprünglichste und unmittelbarste Erkenntnisform, die sinnliche Wahrnehmung zurückgehen. Darum fordert man von allem Unterrichte, daß er anschaulich sei. Diese Forderung darf man aber nicht so verstehen, als solle den Kindern nur das, was sie sehen und hören können, zur Betrachtung geboten werden. Der Unterricht soll nicht bei der Anschauung stehen bleiben. Er muß vielmehr auf Grund der gewonnenen Anschauungen weiter bauen und das Kind mit ihrer Hilfe auch zum Verständnis solcher Dinge führen, die es nicht mit seinen Sinnen wahrnehmen, sondern nur geistig anschauen kann. Daß dies letztere wirklich geschieht, ist Aufgabe des Lehrers. Hier ermöglicht nur die Phantasie den Unterricht. Aber die Phantasie artet leicht in Phantasterei aus, wenn ihr die reale Grundlage, die Anschauung fehlt, sie kann erst dann zu ihrem Rechte kommen, wenn dem Kinde klare Vorstellungen auf dem Wege leiblicher Anschauung und sinnlicher Wahrnehmung bereits geboten sind. Wie also einerseits die Anschauung die Grundbedingung jeder Phantasiebildung ist, da sie dem kindlichen Geiste erst den Baustoff bietet, so ist sie andererseits auch das rechte Mittel, die überwuchernde Phantasie in den gebührenden Schranken zu halten, indem sie uns zeigt, wie die Dinge in Wirklichkeit sind.

Der Unterricht muß also mit der Anschauung beginnen. Aber nur den kleinsten Teil des Unterrichtsstoffes können wir den Kindern in natura vorführen. Wir müssen da zu einer Reihe von Anschauungshilfsmitteln, zu Modellen und Bildern unsere Zuflucht nehmen. Diese können jedoch nie die An-

schauung des wirklichen Gegenstandes vollständig ersetzen. Hier sind wir schon genötigt an die kindliche Einbildungskraft zu appellieren, damit die Kinder sich bei dem Modelle oder dem Bilde den dargestellten Gegenstand selbst denken. Wir bleiben also hierbei nicht mehr bei der bloßen Anschauung stehen. Zudem ist beim Gebrauch von Bildern mit großer Vorsicht zu verfahren. Hören wir, was Kellner in seinen „zerstreuten Gedanken über Geschichtsunterricht" dazu sagt: „Gute Bilder vermögen einer schwachen Phantasie kräftig unter die Arme zu greifen, einer ausschweifenden festes Maß zu verleihen und, wenn sie zu häufig auftreten und zu sehr ins Detail gehen, einer normalen für immer die Flügel zu stutzen. — Schlechte Veranschaulichungsmittel sind auch hier Verführer."

Wenn der Schüler nun auf dem Wege der Anschauung klare Vorstellungen von konkreten Formen, Farben, Zuständen und Tatsachen gewonnen hat, so muß er weiter angeleitet werden, aus den klar erkannten Einzelvorstellungen sich allgemeine Vorstellungen, Begriffe zu bilden. Sie sind die Bausteine, mit welchen weiter gebaut wird. Denn der wenigste Teil des Unterrichtsstoffes läßt überhaupt eine Veranschaulichung zu. In den meisten Fällen müssen wir durch Worte, von denen wir erwarten, daß das Kind nach deren Anleitung sich Vorstellungen bildet, auf eine innere, geistige Anschauung hinarbeiten. Allein die Dinge, um welche es sich handelt, sind dem Schüler noch neu. Er soll ja erst lernen, was er noch nicht weiß. Da sucht er denn aus dem Bereiche des ihm Bekannten einzelne Bilder heraus, um aus ihnen sich die neue Vorstellung zusammenzusetzen. Das tut die Phantasie, welche früher in die Seele aufgenommene Bilder aus ihren Verbindungen herausreißt, sie umgestaltet und so aus ihnen neue schafft. Der Schüler faßt also die Worte des Unterrichtes erst auf, wenn es seiner Phantasie gelingt, dieselben durch die entsprechenden Vorstellungen zu beleben. Daraus ergibt sich für den Lehrer die Forderung, den herrschenden Vorstellungskreis des einzelnen Kindes und der gesamten Klasse zugleich zur Anknüpfung neuer Vorstellungen zu benutzen. Er muß die Phantasie fortwährend anregen, um aus den vorhandenen Vorstellungselementen neue Vorstellungsgebilde zusammen zu setzen. Dies verlangt vom Lehrer genaue Kenntnis und tunlichste Berücksichtigung der Individualität des einzelnen Schülers. Er darf nicht müde werden, die träge Phantasie der Schwachen immer wieder anzuspornen, die zügellose Phantasie anderer mit fester Hand zu regieren und zu tieferm Verständnis der Sache zu führen. Er muß überhaupt die Phantasie in dem Bestreben,

das Abstrakte gegenständlich zu machen und das Allgemeine zu individualisieren, nach Möglichkeit unterstützen. Alle zu Gebote stehenden Mittel muß er anwenden, um die Kinder dahin zu bringen, daß sie die Sache mit dem Geiste und nicht allein mit dem Ohre und dem mechanischen Gedächtnisse erfassen. Da ruft uns Ernst Freimuth in seinen Aphorismen zu:

„Mit Wut — ja, recht gesagt — mit Wut
Sah ich dich steuern nach dem Ziel;
Und wenn nur diese Fragenflut,
Und wenn nur diese Tatenglut
Als Sonnenkraft dem Geiste fiel!
So aber wird ohn' Rast gefragt
Und sonder Not das Kind geplagt,
Auf daß es endlich ihm gelinge
Und das gewünschte Wort dir bringe,
Ohn Sorg', ob es den Sinn auch kenne
Und mit dem Wort die Sache nenne."

Wort- und Sacherklärung, der verständige Gebrauch der Etymologie, Wortvertauschung, Umschreibung usw. tun hier gute Dienste. Dies alles erfordert eine eigenartige Vorbereitung des Lehrers, nicht nur eine stoffliche, sondern auch eine methodische, die bei jedem Jahrgange eine andere sein muß, da jede Klasse in einem besondern Vorstellungskreise lebt. „Erst laß Dich zu Deinen Zöglingen herab, dann ziehe sie zu Dir herauf!" ruft uns Chrysostomus, der große Lehrer des Morgenlandes, zu. Der Lehrer muß mit dem Kinde denken, fühlen und wollen, muß im Kinde leben und weben und selbst Kind sein in der guten Bedeutung des Wortes. Besonders hüte er sich aber, bei den Kleinen zuviel vorauszusetzen. Könnten wir einmal in die Spalten ihres Gehirns hineinschauen, so würden wir staunen über die wunderlichen Ideen und Verwechselungen, die monate-, ja jahrelang darin hausen und auf denen andere Verkehrtheiten aufgebaut sind.

Wenden wir das Allgemeine auf die einzelnen Unterrichtsgegenstände an, so zeigt es sich, daß in jedem derselben phantasiebildende Elemente vorhanden sind, in dem einen mehr, dem andern weniger.

Der Religionsunterricht muß sowohl christlich, als auch pädagogisch sein. Dieser letzteren Forderung wird er gerecht, wenn der Stoff so ausgewählt, angeordnet und behandelt wird, wie es die durch die fortschreitende Entwickelung des Kindes bedingte Fassungskraft erfordert. Er soll nicht allein den Kopf mit religiösem Wissen füllen; sein Schwerpunkt liegt vielmehr in der Bildung des religiösen Fühlens und Wollens.

Die religiösen und sittlichen Ideen müssen entwickelt und praktisch gemacht, die Selbsttätigkeit der Phantasie muß wach gerufen werden. Der Religionsunterricht darf nicht in aufgedrungenen Dogmen und Lehrsätzen bestehen; das hieße, mit dem Ende beginnen. Er hat vielmehr von der Anschauung auszugehen. Diese kann dem Kinde nicht besser geboten werden, als in der biblischen Geschichte. Hier ist rechte Anschaulichkeit und Klarheit, und wenn man auch der biblischen Geschichte gegenüber die Vorzüge des Märchens geltend gemacht hat, um dieses zum Ausgangspunkte des Religionsunterrichtes zu nehmen, so besitzt die biblische Geschichte diese Vorzüge in noch höherem Grade. Da lebt und webt alles. Lebendig und anschaulich erzählt die heilige Schrift und ist bis heute unübertroffen in ihrer Darstellungsweise. Selbst die kleinsten Nebenumstände werden nicht vergessen, wenn sie zu der Hauptsache in näherer Beziehung stehen. Bei aller Umständlichkeit verfällt diese Erzählungsart nie ins Kleinliche. Dabei werden uns keine phantastische Schattengestalten, sondern wirkliche Personen, keine Engel, sondern Menschen, die neben aller Tugendgröße auch ihre menschlichen Schwachheiten haben, vorgeführt. So erfüllt die biblische Geschichte voll und ganz den Grundsatz der Anschaulichkeit für den gesamten Religionsunterricht. Dabei muß das Kind sich in fremde Verhältnisse, Sitten, Zeiten und Gegenden versetzen, so daß seiner Phantasie hier reichliche Nahrung geboten wird. — Wenn so die Kinder die biblische Geschichte in und an sich erleben, so ist sie die rechte Grundlage für den Katechismusunterricht. Dieser muß, wenn er geistbildend und fruchtbringend sein soll, immer wieder auf die biblische Geschichte zurückgreifen.

Was den Unterricht in der deutschen Sprache betrifft, so hat der Lehrer beim Lesen darauf zu halten, daß der Schüler, sobald er die ersten Schwierigkeiten überwunden, mit dem gelesenen Worte den betreffenden Begriff verbinde. Darum kann eine strenge Scheidung zwischen dem mechanischen und dem verständigen Lesen in der Praxis nicht anerkannt werden. Immer sind die Schüler auf den Inhalt des Gelesenen hinzuführen. Das Wort darf ihnen nicht eine Hieroglyphe oder ein leerer Schall bleiben, sondern muß das sicht- oder hörbare Zeichen für die wirkliche, klar erkannte Sache sein. Die Einbildungskraft ist es, welche mit dem gesehenen oder gehörten Worte den Begriff verbindet.

Von allen Unterrichtszweigen der deutschen Sprache wirkt aber keiner nachhaltiger, von allen Lehrgegenständen keiner veredelnder auf die Phantasie des Kindes, als die Poesie.

Das Kind soll seine Muttersprache liebgewinnen. Es ist eine Sprache „schön und wunderbar", voller Wohlklang und Rhythmus. Das gilt besonders von der Poesie, bei welcher es ebensowohl auf die Form als auch auf den Inhalt ankommt. Sie macht das Kind für das Hohe und Schöne empfänglich und erhebt es über den nüchternen Ton des Alltagslebens. Alle Völker lebten in ihrer Kindheit vorzugsweise in der Poesie. Ihre ersten geistigen Erzeugnisse hatten poetische Form. So finden wir in der heiligen Schrift, der ältesten Geschichtsquelle, schon sehr frühe die Dichtkunst vertreten durch das Lied des Lamech. Auch die kindliche Anschauung von Natur und Welt ist vorzugsweise eine poetische. Alles faßt das Kind lebend auf, seine Puppen und sonstigen Spielzeuge. Tiere und Pflanzen werden von ihm personifiziert, mit Verstand, Gemüt und Sprache begabt. Es ruhen schon im Kinde jene Keime naturwüchsiger Volkskraft, die das herrliche Volkslied und Volksmärchen geschaffen hat. Darum bedarf die Poesie, die so sehr der kindlichen Anschauungsweise entspricht und der kindlichen Fassungskraft entgegenkommt, in der Volksschule der sorgsamsten Pflege. Von den zu behandelnden poetischen Musterstücken sind mit Rücksicht auf die Bildung der Phantasie besonders das Märchen und das Lied hervorzuheben.

Das deutsche Märchen, vor dem orientalischen ausgezeichnet durch ernste Würde, verdankt seine Berechtigung in der Volksschule gerade seinem bildenden Einfluß auf die Phantasie. Wenn ihm auch aus religiösen Gründen keine Stelle im Religionsunterrichte angewiesen werden kann, so gebührt ihm doch ein hervorragender Platz im deutschen Sprachunterrichte. Getragen von tief sittlichem Ernste auf dem Grunde der Religion, führt es die Kinder in eine höhere Welt; die ganze Natur ist von Geistern durchdrungen. Das Kind glaubt an die Wahrheit des Märchens, und es ist auch kein Grund vorhanden, ihm diesen schönen Traum zu zerstören. Der bald erwachende Verstand und die rauhe Hand der Wirklichkeit werden schon frühe genug diese Blume seines Kindheitsparadieses knicken.

Das Lied, als Ausdruck des Gemütes, kann nicht ohne Einfluß auf die Phantasie bleiben, da diese ja nach Kant wesentlich eine Bewegung des Gemütes ist und darum auch umgekehrt das Gemüt auf die Phantasie wirken muß. Besonders trifft das bei dem Volksliede zu. Es ist der Ausdruck dessen, was das ganze Volk gefühlt, aber nur einer ausgesprochen hat. Es bindet sich nicht an die strengen Regeln der Kunstpoesie. Frei und ohne Anstoß fließt es dahin, hier eine Lücke lassend, dort weiter ausführend. Dieser „kecke Wurf", wie Goethe

jene Sprünge nennt, verdient unsere vollste Bewunderung. Das Volkslied versetzt uns in das Gefühls- und Gemütsleben anderer, besonders in seiner Verbindung mit der Melodie. Wenn der Gesang überhaupt die Sprache des Gefühls genannt wird, so gilt das ganz besonders von einem singbaren Volksliede. Und welches echte Volkslied kann nicht gesungen werden! Ist es nicht wunderbar, daß fast jedes Volkslied auch seine Volksweise hat? Wort und Ton sind hier innig miteinander verbunden, das Wort den Ton erklärend, der Ton das Wort verklärend. So ist es auch bei den volkstümlichen Liedern. Wir singen uns ganz und gar in das Denken und Fühlen des ersten Sängers hinein. Die fremde Gemütsstimmung wird zu unserer eigenen. Ein fröhliches Lied stimmt uns fröhlich, ein trauriges Lied traurig; ein echt patriotischer Gesang entflammt unsern Patriotismus. Wir fühlen auch, was Körner, Arndt, Schenkendorf u. a. in großen Zeiten gefühlt, wenn wir ihre Lieder singen. Auch wir sind, wie sie bereit, unser Leben einzusetzen für das höchste der menschlichen Güter, fürs Vaterland. Dieser veredelnde Gesang muß auch von nachhaltigem Einflusse auf den ganzen Menschen sein. Es ist ja nicht eine bloß augenblickliche Erregung edler Gefühle; der ganze innere Mensch, sein ganzes Fühlen und Wollen wird dauernd ergriffen und vertieft. Wie wäre das möglich ohne die Beteiligung der Phantasie!

Der Rechenunterricht dient mehr der Bildung des Verstandes als der Phantasie. Höhere Anforderungen stellt dagegen der raumlehrliche Unterricht an die Einbildungskraft. Dem Kinde ist die Linie anfangs nur ein dicker, farbiger Strich, die Fläche eine grüne Wiese und der Körper jedes wahrnehmbare Ding; und doch soll es sich geometrische Größen vorstellen lernen, was ohne Phantasie nicht möglich ist. Ebenso notwendig ist diese Geisteskraft, wenn der Schüler die Länge einer Linie, die Größe einer Fläche, den Inhalt eines Hohlmaßes abschätzen soll; und dies ist doch für unsere Volksschule ein durchaus erstrebenswertes Ziel, falls wir nicht für die Schule, sondern fürs Leben arbeiten wollen.

Der Realienunterricht, d. i. der Unterricht in Geschichte, Geographie und Naturkunde, wird auf der Unterstufe vorbereitet durch den Anschauungsunterricht, der darum hier seine Besprechung finden möge. Er hat seinen Namen von dem ihm zugrunde liegenden Prinzip der Anschauung. Er soll, abgesehen von seinem materiellen Werte, im Kinde mittels der sinnlichen Wahrnehmung klare Anschauungen schaffen. Es ist darum notwendig, daß dem Kinde die zu besprechenden Gegenstände vor das leibliche Auge gestellt werden. Das erste

Gebiet des Anschauungsunterrichtes ist also der sinnliche Anschauungskreis. — Oft aber ist es nicht möglich, dem Kinde die Sache selbst oder im Bilde zu zeigen; so kann sich z. B. die Wiederholung auf die leibliche Anschauung nicht mehr einlassen. Der Lehrer sieht sich so genötigt, einmal bei der Einbildungskraft anzuklopfen, ob sie vielleicht ihm da helfe. Dieses Anklopfen ist nicht vergeblich. Die Phantasie bringt die bereits aufgenommenen Vorstellungen mit mehr oder weniger Veränderungen, in Verbindung mit andern Nebenvorstellungen zur Reproduktion. Man kann die Wiederholung geradezu so einrichten, daß die Vorstellungen nicht in der ursprünglichen Form ins Bewußtsein treten, indem man den Stoff nach andern Gesichtspunkten repetiert. Wird schon durch diese Repetitionsarbeit die Phantasie gekräftigt, so noch mehr durch den Schritt ins folgende Gebiet des Anschauungsunterrichtes, in den sinnlichen Vorstellungskreis. Da werden Gegenstände, Verhältnisse usw. besprochen, die das Kind schon oft gesehen hat. Es wird so genötigt, die bereits gefaßten Vorstellungen wieder ins Bewußtsein zurückzurufen und in das Gewand der Sprache zu kleiden.

Der geographische Unterricht besitzt in der Heimatskunde das beste Mittel, die Schüler mittels der Einbildungskraft zu klaren Vorstellungen von fremden Ländern zu führen. An der Heimat werden ihnen die notwendigen geographischen Begriffe anschaulich gemacht. Sie lernen Hügel, Berge, Gebirge, Flüsse, Ebenen, Seen usw. durch die Anschauung kennen. Indem man sie nun anleitet, das unmittelbar Angeschaute zu zeichnen, werden sie befähigt, umgekehrt durch Betrachtung der Karte sich ein Bild von dem Lande zu machen, das sie nicht kennen. So werden die Kinder zu einem verständigen Kartenlesen geführt. Ein gut vorbereiteter Schüler sieht in dem Strich auf der Karte einen Fluß, erkennt an der Art der Zeichnung die Art des Gebirges, sieht, wie rechts und links von dem Flusse die Gebirge näher herankommen oder weiter zurücktreten, sieht die Ebenen sich weithin ausbreiten usw. Für ihn hat das Kartenbild Leben, während es für einen andern nichts als ein farbiges Bild mit vielen dicken und dünnen Strichen ist. Durch lebensvolle Charakterbilder, die teils das Lesebuch gibt, teils der Lehrer in freiem Vortrage vor das Auge der Schüler malt, wird das durch Kartenlesen gewonnene Bild von dem fremden Lande unter Mitwirkung der Phantasie vervollständigt.

Der Geschichtsunterricht kann nur auf Grund geographischer Bekanntschaft mit dem Schauplatze erteilt werden. Wenn dann der Lehrer einfach, fließend, warm und lebendig erzählt, dann fühlt der Knabe mit, was der Held in bedeutenden Augenblicken

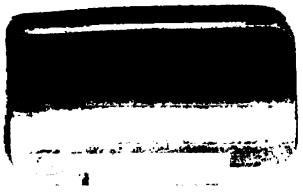
UNIV. OF CALIFORNIA

gefühlt hat; er gewinnt den Kämpfer für Recht und Freiheit, das Vorbild hingebender Treue, eiserner Konsequenz und unerschütterlicher Wahrhaftigkeit lieb. Es entsteht in seiner Brust die echte Vaterlandsliebe, die ihren Ausdruck findet in dem edlen Willen, wenn es nötig ist, auch zu kämpfen für seines Volkes heilige Güter.

Der naturkundliche Unterricht geht von der Sache zum Begriff, von dem Einzelwesen zu der Ordnung, von dem Experiment und der Erscheinung zum allgemeinen Gesetz. Die Scheidung des Wesentlichen vom Zufälligen, das Verbinden des Hauptsächlichen, die Schlußfolgerungen aus den Beobachtungen bilden seinen Geist und seine Phantasie. Schöne Farben und Formen bleiben nicht ohne Einfluß auf seine ästhetische Entwickelung. Das Kind lernt die Natur mit sinnigem Auge betrachten und in jedem Gegenstande ein Geschöpf Gottes schauen. Es erhält eine Freude an der Naturbetrachtung, die zur Wertschätzung der Natur führt.

Wir kommen zum Zeichenunterricht, dessen Zweck die „Erziehung des Auges zum bewußten Sehen" ist. Wenn seine Aufgabe auch nicht direkt in der Bildung des Verstandes, der Phantasie, des Gemütes, des Geschmacks und des Willens besteht, so kann er dieselbe doch in heilsamer Weise unterstützen. Schon die Pflege der Phantasie verlangt, daß der Zeichenunterricht ausgehe von den wirklich dargestellten Formen. Was die Kinder in der Hand des Lehrers, sei es ein Blatt oder ein Ei, gesehen, was sie im Schulzimmer angeschaut haben, etwa eine Tür oder ein Fenster, das stellen sie mit einfachen Strichen auf der Schiefertafel oder im Hefte dar. Dadurch werden die Kinder praktisch vom konkreten Sehen zum abstrakten Anschauen geführt. Es ist eine wahre Lust für den Lehrer zu sehen, mit welchem Interesse die Kinder arbeiten, und wie lebhaft ihre Phantasie sich regt.

Wenn so einerseits der Lehrer sich bemüht, die Phantasie der Schüler zu bilden an guten und edlen Stoffen, so muß er andererseits darauf achten, daß dem Schüler keine Mittel zu Gebote stehen, seiner Phantasie schmutzige Nahrung zuzuführen. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Lektüre und der Umgang der Kinder. Auch muß das Kind die Wirklichkeit von seiner eingebildeten Welt unterscheiden lernen und der Phantasie durch eine gründliche Verstandesbildung das rechte Gegengewicht gegeben werden. Bloßes Phantasieren ist nichts als rohes geistiges Leben. Die göttliche Gabe der Phantasie, die Mutter aller Künste hat nur dann Wert für uns, wenn der klare Verstand sie leitet und ihr das rechte Ziel gibt.

Dies alles erfordert eines „ganzen Mannes ganze Kraft“. Besonders aber kommt es darauf an, daß der Lehrer selbst nicht ledern sei. Darum gilt auch hier Goethes Wort im Faust:

„Wenn ihr's nicht fühlt, ihr werdet's nicht erjagen,
Wenn es nicht aus der Seele dringt
Und mit urkräftigem Behagen
Die Herzen aller Hörer zwingt.“